

Translation

PATENT COOPERATION TREATY

PCT/JP2003/012190



PCT

INTERNATIONAL PRELIMINARY REPORT ON PATENTABILITY
(Chapter II of the Patent Cooperation Treaty)

(PCT Article 36 and Rule 70)

Rec'd PCT/PTO 22 MAR 2005

Applicant's or agent's file reference JP-2033495	FOR FURTHER ACTION See Form PCT/IPEA/416	
International application No. PCT/JP2003/012190	International filing date (day/month/year) 25 September 2003 (25.09.2003)	Priority date (day/month/year) 27 September 2002 (27.09.2002)
International Patent Classification (IPC) or national classification and IPC G09B 5/08, G06F 17/60, H04N 7/15		
Applicant GINGANET CORPORATION		

- This report is the international preliminary examination report, established by this International Preliminary Examining Authority under Article 35 and transmitted to the applicant according to Article 36.
- This REPORT consists of a total of 5 sheets, including this cover sheet.
- This report is also accompanied by ANNEXES, comprising:
 - ☒ (sent to the applicant and to the International Bureau) a total of 4 sheets, as follows:
 - ☒ sheets of the description, claims and/or drawings which have been amended and are the basis of this report and/or sheets containing rectifications authorized by this Authority (see Rule 70.16 and Section 607 of the Administrative Instructions).
 - ☐ sheets which supersede earlier sheets, but which this Authority considers contain an amendment that goes beyond the disclosure in the international application as filed, as indicated in item 4 of Box No. I and the Supplemental Box.
 - ☐ (sent to the International Bureau only) a total of (indicate type and number of electronic carrier(s)) _____, containing a sequence listing and/or tables related thereto, in computer readable form only, as indicated in the Supplemental Box Relating to Sequence Listing (see Section 802 of the Administrative Instructions).
- This report contains indications relating to the following items:
 - ☒ Box No. I Basis of the report
 - ☐ Box No. II Priority
 - ☐ Box No. III Non-establishment of opinion with regard to novelty, inventive step and industrial applicability
 - ☐ Box No. IV Lack of unity of invention
 - ☒ Box No. V Reasoned statement under Article 35(2) with regard to novelty, inventive step or industrial applicability; citations and explanations supporting such statement
 - ☐ Box No. VI Certain documents cited
 - ☐ Box No. VII Certain defects in the international application
 - ☐ Box No. VIII Certain observations on the international application

Date of submission of the demand 03 March 2004 (03.03.2004)	Date of completion of this report 08 September 2004 (08.09.2004)
Name and mailing address of the IPEA/JP	Authorized officer
Facsimile No.	Telephone No.

INTERNATIONAL PRELIMINARY REPORT ON PATENTABILITY

International application No.

PCT/JP2003/012190

Box No. I Basis of the report

1. With regard to the language, this report is based on the international application in the language in which it was filed, unless otherwise indicated under this item.

- ☐ This report is based on translations from the original language into the following language _____, which is language of a translation furnished for the purpose of:
- ☐ international search (under Rules 12.3 and 23.1(b))
- ☐ publication of the international application (under Rule 12.4)
- ☐ international preliminary examination (under Rules 55.2 and/or 55.3)

2. With regard to the elements of the international application, this report is based on *(replacement sheets which have been furnished to the receiving Office in response to an invitation under Article 14 are referred to in this report as "originally filed" and are not annexed to this report)*:

- ☐ The international application as originally filed/furnished
- ☒ the description:
- pages _____ 1-30 _____, as originally filed/furnished
- pages* _____ received by this Authority on _____
- pages* _____ received by this Authority on _____
- ☒ the claims:
- pages _____ 2-10, 12-21 _____, as originally filed/furnished
- pages* _____, as amended (together with any statement) under Article 19
- pages* _____ 1, 11 _____ received by this Authority on _____ 18 June 2004 (18.06.2004)
- pages* _____ received by this Authority on _____
- ☒ the drawings:
- pages _____ 1-5 _____, as originally filed/furnished
- pages* _____ received by this Authority on _____
- pages* _____ received by this Authority on _____
- ☐ a sequence listing and/or any related table(s) – see Supplemental Box Relating to Sequence Listing.

3. ☐ The amendments have resulted in the cancellation of:

- ☐ the description, pages _____
- ☐ the claims, Nos. _____
- ☐ the drawings, sheets/figs _____
- ☐ the sequence listing (*specify*): _____
- ☐ any table(s) related to sequence listing (*specify*): _____

4. ☐ This report has been established as if (some of) the amendments annexed to this report and listed below had not been made, since they have been considered to go beyond the disclosure as filed, as indicated in the Supplemental Box (Rule 70.2(c)).

- ☐ the description, pages _____
- ☐ the claims, Nos. _____
- ☐ the drawings, sheets/figs _____
- ☐ the sequence listing (*specify*): _____
- ☐ any table(s) related to sequence listing (*specify*): _____

* If item 4 applies, some or all of those sheets may be marked "superseded."

INTERNATIONAL PRELIMINARY EXAMINATION REPORT

International application No.

PCT/JP 03/12190

V. Reasoned statement under Article 35(2) with regard to novelty, inventive step or industrial applicability; citations and explanations supporting such statement

1. Statement

Novelty (N)	Claims	2-10, 12-20	YES
	Claims	1, 11, 21	NO
Inventive step (IS)	Claims	2, 5, 7, 12, 15, 17	YES
	Claims	1, 3-4, 6, 8-11, 13-14, 16, 18-21	NO
Industrial applicability (IA)	Claims		YES
	Claims		NO

2. Citations and explanations

Document 1: JP 2002-73830 A (Fujitsu Ltd.), 12 March 2002

Document 2: JP 2000-187435 A (Sony Corp.), 4 July 2000

Document 3: JP 2001-318892 A (Cyber Sign Japan Inc.), 16 November 2001

The invention set forth in claims 1 and 11 is disclosed in document 1 (paragraph [0142]-[0207]) cited in the international search report and, therefore, lacks novelty and does not involve an inventive step. In particular, document 1 (paragraphs [0198]-[0201]) discloses the feature of judging whether the movements of the mouth and the voice are synchronised and the "movement of the mouth" mentioned here is equivalent to "an action which modifies the external appearance of a person" in the invention presented in claims 1 and 11. The invention set forth in document 1 is for authenticating a client in a commerce distribution system but this could be applied to any technical field in which there was a need for user verification, hence there is no essential difference between this invention and that set forth in the present claims 1 and 11.

Moreover, for similar reasons, the invention set forth in claim 21 is disclosed in document 1 and, therefore,

lacks novelty and does not involve an inventive step.

The invention set forth in claims 3-4, 6, 13-14 and 16 does not involve an inventive step in the light of document 1 and document 2 cited in the international search report. It would be obvious to a person skilled in the art to apply the feature disclosed in document 2 of providing a function that poses questions related to personal information and demands a vocal response and a function that compares said response concerning personal information to pre-recorded personal information to the process of client authentication disclosed in document 1.

The invention set forth in claims 8-9 and 18-19 does not involve an inventive step in the light of documents 1, 2 and document 3 cited in the international search report. It would be obvious to a person skilled in the art to apply the feature disclosed in document 3 of providing a function that judges whether a requested action has been carried out within the allotted time and a function of requesting an action with unexpected timing to the process of client authentication disclosed in document 1.

The invention set forth in claims 10 and 20 do not involve an inventive step in the light of document 1. The feature wherein the attendance of a student is confirmed by the tutor during the course of a lesson is widely known and it would be obvious to a person skilled in the art to apply said feature to the process of client authentication disclosed in document 1.

The invention set forth in claims 2 and 12 wherein the student is requested to move the position of the face and the movement in positioning of the student's face is detected is not disclosed in any of the documents cited in

the international search report. Moreover, it is not obvious to a person skilled in the art.

The invention set forth in claims 5 and 15 wherein a question concerning time is asked of the student and a vocal response is demanded and a judgement regarding the legitimacy of the time given by the student is made is not disclosed in any of the documents cited in the international search report. Moreover, it is not obvious to a person skilled in the art.

The invention set forth in claims 7 and 17 wherein a judgement is made as to whether the position of the facial image of the student does not change discontinuously is not disclosed in any of the documents cited in the international search report. Moreover, it is not obvious to a person skilled in the art.

Rec'd PCT/PTO 22 MAR 2005

特 許 協 力 条 約

PCT

特許性に関する国際予備報告 (特許協力条約第二章)

(法第12条、法施行規則第56条)
[PCT36条及びPCT規則70]

REC'D 30 SEP 2004

WIPO

PCT

出願人又は代理人 の書類記号 JP-2033495	今後の手続きについては、様式PCT/IPEA/416を参照すること。	
国際出願番号 PCT/JP03/12190	国際出願日 (日.月.年) 25.09.2003	優先日 (日.月.年) 27.09.2002
国際特許分類 (IPC) Int. Cl ⁷ G09B5/08 , G06F17/60 , H04N7/15		
出願人 (氏名又は名称) 株式会社ギンガネット		

- この報告書は、PCT35条に基づきこの国際予備審査機関で作成された国際予備審査報告である。
法施行規則第57条 (PCT36条) の規定に従い送付する。
- この国際予備審査報告は、この表紙を含めて全部で 4 ページからなる。
- この報告には次の附属物件も添付されている。
 - ☒ 附属書類は全部で 4 ページである。
 - ☒ 補正されて、この報告の基礎とされた及び/又はこの国際予備審査機関が認めた訂正を含む明細書、請求の範囲及び/又は図面の用紙 (PCT規則70.16及び実施細則第607号参照)
 - ☐ 第I欄4.及び補充欄に示したように、出願時における国際出願の開示の範囲を超えた補正を含むものとこの国際予備審査機関が認定した差替え用紙
 - ☐ 電子媒体は全部で _____ (電子媒体の種類、数を示す)。
配列表に関する補充欄に示すように、コンピュータ読み取り可能な形式による配列表又は配列表に関連するテーブルを含む。 (実施細則第802号参照)
- この国際予備審査報告は、次の内容を含む。

- ☒ 第I欄 国際予備審査報告の基礎
- ☐ 第II欄 優先権
- ☐ 第III欄 新規性、進歩性又は産業上の利用可能性についての国際予備審査報告の不作成
- ☐ 第IV欄 発明の単一性の欠如
- ☒ 第V欄 PCT35条(2)に規定する新規性、進歩性又は産業上の利用可能性についての見解、それを裏付けるための文献及び説明
- ☐ 第VI欄 ある種の引用文献
- ☐ 第VII欄 国際出願の不備
- ☐ 第VIII欄 国際出願に対する意見

国際予備審査の請求書を受理した日 03.03.2004	国際予備審査報告を作成した日 08.09.2004	
名称及びあて先 日本国特許庁 (IPEA/JP) 郵便番号100-8915 東京都千代田区霞が関三丁目4番3号	特許庁審査官 (権限のある職員) 宮本 昭彦	2T 3315
電話番号 03-3581-1101 内線 6577		

様式PCT/IPEA/409 (表紙) (2004年1月)

第I欄 報告の基礎

1. この国際予備審査報告は、下記に示す場合を除くほか、国際出願の言語を基礎とした。

☐ この報告は、_____語による翻訳文を基礎とした。

それは、次の目的で提出された翻訳文の言語である。

- ☐ PCT規則12.3及び23.1(b)にいう国際調査
☐ PCT規則12.4にいう国際公開
☐ PCT規則55.2又は55.3にいう国際予備審査

2. この報告は下記の出願書類を基礎とした。(法第6条(PCT14条)の規定に基づく命令に応答するために提出された差替え用紙は、この報告において「出願時」とし、この報告に添付していない。)

☐ 出願時の国際出願書類

☒ 明細書

第 1-30 ページ、出願時に提出されたもの
 第 _____ ページ*、 _____ 付かで国際予備審査機関が受理したもの
 第 _____ ページ*、 _____ 付かで国際予備審査機関が受理したもの

☒ 請求の範囲

第 2-10, 12-21 項、出願時に提出されたもの
 第 _____ 項*、PCT19条の規定に基づき補正されたもの
 第 1, 11 項*、18.06.2004 付かで国際予備審査機関が受理したもの
 第 _____ 項*、 _____ 付かで国際予備審査機関が受理したもの

☒ 図面

第 1-5 ~~ページ~~図、出願時に提出されたもの
 第 _____ ページ/図*、 _____ 付かで国際予備審査機関が受理したもの
 第 _____ ページ/図*、 _____ 付かで国際予備審査機関が受理したもの

☐ 配列表又は関連するテーブル

配列表に関する補充欄を参照すること。

3. ☐ 補正により、下記の書類が削除された。

☐ 明細書 第 _____ ページ
☐ 請求の範囲 第 _____ 項
☐ 図面 第 _____ ページ/図
☐ 配列表(具体的に記載すること) _____
☐ 配列表に関連するテーブル(具体的に記載すること) _____

4. ☐ この報告は、補充欄に示したように、この報告に添付されかつ以下に示した補正が出願時における開示の範囲を超えてされたものと認められるので、その補正がされなかったものとして作成した。(PCT規則70.2(c))

☐ 明細書 第 _____ ページ
☐ 請求の範囲 第 _____ 項
☐ 図面 第 _____ ページ/図
☐ 配列表(具体的に記載すること) _____
☐ 配列表に関連するテーブル(具体的に記載すること) _____

* 4. に該当する場合、その用紙に“superseded”と記入されることがある。

第V欄 新規性、進歩性又は産業上の利用可能性についての法第12条（PCT35条(2)）に定める見解、それを裏付ける文献及び説明

1. 見解

新規性 (N)	請求の範囲	2-10, 12-20	有 無
	請求の範囲	1, 11, 21	
進歩性 (IS)	請求の範囲	2, 5, 7, 12, 15, 17	有 無
	請求の範囲	1, 3-4, 6, 8-11, 13-14, 16, 18-21	
産業上の利用可能性 (IA)	請求の範囲	1-21	有 無
	請求の範囲		

2. 文献及び説明 (PCT規則70.7)

文献1: JP 2002-73830 A (富士通株式会社), 2002.03.12
 文献2: JP 2000-187435 A (ソニー株式会社), 2000.07.04
 文献3: JP 2001-318892 A (日本サイバーサイン株式会社) 2001.11.16

請求の範囲1, 11に係る発明は、国際調査報告で引用された文献1の【0142】—【0207】段落に記載されているので、新規性、進歩性を有しない。特に、文献1の【0198】—【0201】段落には、口元の動きと音声とが同期しているかを判断する事項が記載されており、ここでいう口元の動きは、請求の範囲1, 11に係る発明における「身体の外観形態を変化させるアクション」に相当する。そして、文献1に記載された発明は、コマース流通システムにおける本人認証であるが、ユーザー認証を必要とするなどの技術分野にも適用できるものであり、請求の範囲1, 11に係る発明と実質的な差異はない。
 また、同様の理由により、請求の範囲21に係る発明は、文献1に記載されているので、新規性、進歩性を有しない。

請求の範囲3-4, 6, 13-14, 16に係る発明は、文献1と国際調査報告で引用された文献2とにより進歩性を有しない。文献1に示された、本人認証の処理において、文献2に示された、個人情報に関する質問を行って音声回答を要求する機能及び回答された個人情報をあらかじめ登録された個人情報と照合する機能を具備させることは、当業者にとって自明のものである。

請求の範囲8-9, 18-19に係る発明は、文献1-2と国際調査報告で引用された文献3とにより進歩性を有しない。文献1に示された、本人認証の処理において、文献3に示された、アクションを要求してから指定された時間内にアクションがあったことを判定する機能及び予測不可能なタイミングでアクションを要求する機能を具備させることは、当業者にとって自明のものである。

請求の範囲10, 20に係る発明は、文献1により進歩性を有しない。授業中に講師の判断により生徒の出欠を確認することは広く一般的に行われる事項であり、当該事項を文献1に示された本人認証に適用することは、当業者にとって自明のものである。

請求の範囲2, 12に係る発明の、顔の位置を移動するよう要求し、受講者の顔の位置が移動したことを検出する点は、国際調査報告に引用されたいずれの文献にも記載されておらず、当業者にとって自明なものでもない。

補充欄

いずれかの欄の大きさが足りない場合

第 V.2 欄の続き

請求の範囲 5, 15 に係る発明の、受講者に時刻に関する質問を行って音声回答を要求し、受講者が回答した時刻の妥当性を判定する点は、国際調査報告に引用されたいずれの文献にも記載されておらず、当業者にとって自明なものでもない。

請求の範囲 7, 17 に係る発明の、受講者の顔画像の位置が不連続に変化しないことを判定しする点は、国際調査報告に引用されたいずれの文献にも記載されておらず、当業者にとって自明なものでもない。

請 求 の 範 囲

1. (補正後) 映像及び音声を含むマルチメディアの双方向通信によって遠隔で教育を行う遠隔教育システムにおいて、

- 5 受講者の映像を取得する受講者映像取得手段と、前記受講者映像取得手段により取得された受講者の映像をあらかじめ登録された受講者の顔画像と照合する顔画像照合手段と、受講者に対して身体の外観形態を変化させるアクションを要求するアクション要求手段と、前記受講者映像取得手段により取得された受講者の映像から前記アクション要求手段により要求されたアクションに対応する受講者の画像変化を検出するアクション検出手段とを備え、

正規の受講者が受講していることを確認する機能を有することを特徴とする、遠隔教育システム。

- 15 2. 前記アクション要求手段は、顔の位置を移動するよう要求する機能を含み、

前記アクション検出手段は、受講者の顔の位置が移動したことを検出する機能を含むことを特徴とする、請求項1に記載の遠隔教育システム。

- 20 3. 前記アクション要求手段は、受講者に質問をして音声回答を要求する機能を含み、

前記アクション検出手段は、受講者の音声を取得する機能と、前記取得された音声から音声回答を認識する機能と、前記認識された音声回答から受講者の音声回答の妥当性を判定する機能と、受講者の音声回答に伴う受講者の口の動きを検出する機能とを含むことを特徴とする、請求
25 項1または請求項2に記載の遠隔教育システム。

4. 前記アクション検出手段は、受講者の音声回答をあらかじめ登録さ

れた受講者の音声と照合する機能を含むことを特徴とする、請求項 3 に記載の遠隔教育システム。

5. 前記アクション要求手段は、受講者に時刻に関する質問を行って音声回答を要求する機能を含み、

5 前記アクション検出手段は、受講者が回答した時刻の妥当性を判定する機能を含むことを特徴とする、請求項 3 または請求項 4 に記載の遠隔教育システム。

6. 前記アクション要求手段は、受講者の個人情報に関する質問を行って音声回答を要求する機能を含み、

10 前記アクション検出手段は、受講者の回答した個人情報をあらかじめ登録された受講者の個人情報と照合する機能を含むことを特徴とする、請求項 3 ないし請求項 5 のいずれかに記載の遠隔教育システム。

7. 前記アクション検出手段は、受講者の顔画像の位置が不連続に変化しないことを判定する機能を含むことを特徴とする、請求項 1 ないし請求項 6 のいずれかに記載の遠隔教育システム。

8. 前記アクション検出手段は、前記アクション要求手段により受講者に対してアクションを要求してから指定された時間内に画像変化があったことを判定する機能を有することを特徴とする、請求項 1 ないし請求項 7 のいずれかに記載の遠隔教育システム。

20 9. 前記アクション要求手段は、予測不可能なタイミングで受講者に対してアクションを要求する機能を有することを特徴とする、請求項 1 ないし請求項 8 のいずれかに記載の遠隔教育システム。

10. 前記アクション要求手段は、講師からの指令により受講者に対してアクションを要求する機能を有することを特徴とする、請求項 1 ないし請求項 8 のいずれかに記載の遠隔教育システム。

25 11. (補正後) 遠隔教育において正規の受講者が受講していることを

確認する方法であって、

受講者の映像を取得するステップと、前記取得された映像をあらかじめ登録された受講者の顔画像と照合するステップと、受講者に対して身体の外観形態を変化させるアクションを要求するステップと、前記取得された受講者の映像から前記要求されたアクションに対応する受講者の画像変化を検出するステップとを備えたことを特徴とする、受講確認方法。

12. 前記アクションを要求するステップは、顔の位置を移動するように要求するステップを含み、

10 前記アクションを検出するステップは、受講者の顔の位置が移動したことを検出するステップを含むことを特徴とする、請求項11に記載の受講確認方法。

13. 前記アクションを要求するステップは、受講者に質問をして音声回答を要求するステップを含み、

15 前記アクションを検出するステップは、受講者の音声を取得するステップと、前記取得された音声から音声回答を認識するステップと、前記認識された音声回答から受講者の音声回答の妥当性を判定するステップと、受講者の音声回答に伴う受講者の口の動きを検出するステップとを含むことを特徴とする、請求項11または請求項12に記載の受講確認方法。

14. 前記アクションを検出するステップは、受講者の音声回答をあらかじめ登録された受講者の音声と照合するステップを含むことを特徴とする、請求項13に記載の受講確認方法。

15. 前記アクションを要求するステップは、受講者に時刻に関する質問を行って音声回答を要求するステップを含み、

前記アクションを検出するステップは、受講者が回答した時刻の妥当

33/1

性を判定するステップを含むことを特徴とする、請求項 1 3 または請求項 1 4 に記載の受講確認方法。